BASE AEREA DE NATAL - BANT

Estudo Técnico Preliminar 15/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67447.000675/2026-28

2. Descrição da necessidade

2.1 O presente documento visa analisar a viabilidade da Contratação de serviços continuados para realização de exames laboratoriais de dosagens de gases sanguíneos (gasometria), com fornecimento de reagentes e cessão de equipamento em regime de comodato, a serem utilizados pela Seção de Análises Clínicas do Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT), bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

2.2 Conforme prevê a Instrução Normativa Seges/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022, **o presente estudo será transcrito no Sistema ETP Digital.**

2.3 O Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal é uma organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) que possui a missão de desenvolver todas as atividades de promoção de saúde em geral, a fim de apoiar o emprego operacional das Unidades Aéreas sediadas nesta Guarnição, bem como, militares da ativa ou da reserva em deslocamentos, que possam operar na Base Aérea de Natal, não se furtando, principalmente, à prática da boa administração na gestão da coisa pública.

2.4 No Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal existem diversas seções e setores trabalhando em áreas específicas, para juntas contribuírem para o sucesso da missão. Por conseguinte, compete ao NuHANT prestar assistência médico-hospitalar e odontológica aos militares, assim como seus dependentes e pensionistas. A Seção de Análises Clínicas (SANC) tem por atribuição a realização de exames laboratoriais dos usuários demandados pelos Ambulatórios Médicos, pelas Unidades de Internação, pelo Centro Cirúrgico e pelas Juntas de Saúde. No ano de 2025, esta Seção atendeu a um público de aproximadamente 14 mil usuários e realizou cerca de 80 mil exames nas áreas de bioquímica, hematologia, imunologia, urinálise, parasitologia e microbiologia.

2.5 Ademais, a execução do serviço objeto deste processo atenderá a necessidade do laboratório do NuHANT atual e futura, uma vez que há previsão de atendimento no período das 24 horas ininterruptas, com a construção de leitos avançados (UTI) e a mudança de Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal para Hospital de Aeronáutica de Natal, presumida ainda para o ano de 2026. Com essas mudanças, é imperativo a realização de tal contrato, a fim de cumprir as exigências. Tais exigências estão contempladas na atualização da ICA 160-6/2023, na publicação da Portaria GABAER Nº682/GC3 e na DCA 11-149 /2024, reiterando a necessidade de contratos mais abrangentes em quantitativo de análises e parâmetros.

2.6 Diante do exposto, para que haja adequação do serviço prestado, é imprescindível a execução desse serviço objeto, com objetivo de cumprir com excelência a missão desta OSA, que é prestar assistência hospitalar aos seus militares e dependentes. Portanto, evidencia-se a essencialidade e interesse público da contratação.

2.7. Ainda como justificativa da contratação, ressalta-se que os quantitativos estimados da aquisição são condizentes com a estimativa do possível consumo do órgão, o que foi aferido baseado no consumo de outros hospitais de porte e demanda semelhante, uma vez que o referido exame atualmente não é realizado no laboratório e a viabilidade para realização dos mesmos via emissão de GAB (Guia de Atendimento a Beneficiários) para laboratórios externos é muito limitada, devido às características do exame, os quais exigem processamento das amostras em no máximo 30 (trinta)

minutos após a coleta. É importante salientar que foi realizada uma projeção baseada no consumo futuro esperado, com o crescimento para 3º Escalão e a criação das unidades de leitos avançados (UTI), e que, de imediato, o consumo será menor.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Análises Clínicas	L´ÍVIA ÂNGELO DO NASCIMENTO 1º TEN QOFARM

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A Contratada deverá adotar, no que couber, as práticas de sustentabilidade ambiental dispostas na Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, em especial ao Art. 7º; e na Instrução Normativa nº 01/STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, dentre as quais:

I - que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;

II - que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III - que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV - que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.2 Serão descritos no Termo de Referência os requisitos e especificações técnicas do equipamento, de modo que facilite a escolha das propostas que atendam tais especificações, visando a economicidade na aquisição.

4.3 Os requisitos técnicos específicos da solução estão fundamentados nas justificativas constantes do Anexo I – Justificativas Técnicas Complementares.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Em atendimento ao disposto no art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis capazes de atender à necessidade da contratação, considerando os requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e os resultados pretendidos. A análise contemplou aspectos de economicidade, eficiência, eficácia, padronização, sustentabilidade e inovação, em consonância com os princípios que regem as contratações públicas.

5.2 O levantamento incluiu pesquisa no Portal de Compras do Governo Federal, em atas de registro de preços vigentes, contratações similares realizadas por outros órgãos públicos e consultas a fornecedores do setor. Verificou-se que o mercado de soluções para exames de gasometria apresenta pluralidade de fornecedores, incluindo empresas nacionais e multinacionais consolidadas, estimando-se a existência de no mínimo 5 a 10 fornecedores com atuação regular no território nacional, aptos a atender às demandas da Administração Pública.

5.3 Constatou-se, ainda, a existência de variedade de modelos tecnológicos disponíveis, abrangendo equipamentos de gasometria com diferentes capacidades operacionais, níveis de automação, tempo de resposta, integração com sistemas laboratoriais (LIS), além de funcionalidades adicionais, como análise ampliada de eletrólitos e metabólitos. Observou-se que os equipamentos disponíveis no mercado atendem, de modo geral, aos padrões técnicos exigidos

para a realização segura e eficiente dos exames, havendo competitividade suficiente para assegurar disputa no certame.

5.4 Foi realizada consulta às atas de registro de preços da BANT, com a finalidade de verificar a existência de contratação vigente com objeto compatível. Constatou-se que não há ata capaz de atender integralmente à necessidade da Seção de Análises Clínicas do NuHANT, razão pela qual essa alternativa foi descartada, conforme análise de viabilidade técnica e econômica.

5.5 Avaliou-se, ainda, a possibilidade de aquisição definitiva dos equipamentos. Contudo, verificou-se que, para assegurar o pleno funcionamento e a continuidade dos serviços, não seria suficiente a simples aquisição, sendo necessária a contratação contínua de insumos (reagentes, calibradores e controles), além de serviços de manutenção preventiva e corretiva. Considerando que a garantia dos fabricantes, em regra, limita-se a um ano, a soma desses custos ao longo do tempo tornaria essa alternativa menos vantajosa economicamente. Ademais, tal modelo exporia a Administração ao risco de obsolescência tecnológica, indisponibilidade de peças e descontinuidade do serviço, em desacordo com o princípio da eficiência.

5.6 Diante do exposto, concluiu-se que a contratação por meio de comodato vinculado à prestação de serviços continuados para realização de exames de gasometria apresenta-se como a solução mais vantajosa para a Administração, nos termos dos arts. 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021. Nessa modalidade, a empresa contratada assume integral responsabilidade pelo fornecimento dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, substituição de peças, suporte técnico, capacitação de pessoal e atendimento contínuo, sem custos adicionais.

5.7 A solução permite, ainda, maior flexibilidade operacional, possibilitando a substituição ou atualização dos equipamentos ao longo da execução contratual, conforme evolução tecnológica ou necessidade institucional, assegurando a continuidade e qualidade do serviço prestado.

5.8 Ademais, a cada novo procedimento licitatório, será assegurado o fornecimento de equipamentos novos ou com até cinco anos de uso, conforme previsão editalícia, garantindo a modernização do parque tecnológico. Em caso de descontinuidade de insumos ou equipamentos, caberá à contratada adotar as medidas necessárias para evitar prejuízos à execução contratual.

5.9 Ressalta-se que a solução encontra respaldo em práticas amplamente adotadas tanto na Administração Pública quanto no setor privado, evidenciando sua aderência às condições usuais de mercado.

5.10 Conclui-se, portanto, que a realização de processo licitatório para contratação de serviços continuados de gasometria, com fornecimento de equipamentos em regime de comodato, atende plenamente ao interesse público, sendo tecnicamente adequada, economicamente viável e competitiva.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução proposta consiste na contratação de serviços continuados para a realização de exames laboratoriais de gases sanguíneos (gasometria), compreendendo, de forma integrada, o fornecimento contínuo de reagentes, insumos, controles, calibradores e materiais consumíveis necessários, bem como a cessão de equipamentos em regime de comodato, indispensáveis à execução dos exames demandados pelo laboratório do NuHANT.

6.2. A solução contempla, ainda, a instalação, configuração, validação operacional e treinamento dos usuários, além da prestação de assistência técnica especializada, com execução de manutenções preventivas e corretivas, incluindo a substituição de peças e componentes, garantindo a disponibilidade dos equipamentos 24 horas por dia, sete dias por semana, sem ônus adicional para a Administração.

6.3. Análise comparativa das alternativas de contratação

Com o objetivo de identificar a solução mais vantajosa, foram analisadas as principais alternativas disponíveis no mercado, conforme quadro comparativo a seguir:

Alternativa	Descrição	Vantagens	Desvantagens
			- Alto custo inicial

Aquisição de equipamentos	Compra dos equipamentos pela Administração, com contratações separadas para insumos e manutenção	- Incorporação ao patrimônio - Maior autonomia sobre o equipamento	- Custos contínuos com insumos e manutenção - Risco de obsolescência tecnológica - Necessidade de gestão de múltiplos contratos
Terceirização completa (serviço integral)	Contratação de empresa para realização dos exames, sem equipamentos no local	- Redução da responsabilidade operacional - Simplificação da gestão	- Dependência externa - Possível aumento do tempo de resposta dos exames - Risco à continuidade em casos emergenciais
Locação simples de equipamentos	Locação dos equipamentos, com contratação separada de insumos e manutenção	- Menor custo inicial que aquisição - Equipamentos atualizados	- Fragmentação contratual - Custos adicionais com insumos e manutenção - Maior complexidade de gestão
Comodato vinculado a insumos (solução proposta)	Fornecimento de equipamentos em comodato vinculado à contratação de insumos e serviços	- Sem custo inicial - Manutenção e suporte inclusos - Atualização tecnológica contínua - Maior previsibilidade de custos - Modelo amplamente utilizado no setor	- Dependência do fornecedor durante a vigência contratual

6.4. A partir da análise comparativa, verifica-se que a solução em regime de comodato vinculada ao fornecimento de insumos e à prestação de serviços continuados apresenta a melhor relação custo-benefício, reduzindo riscos operacionais e assegurando maior eficiência na execução dos serviços.

6.5. O modelo adotado assegura a continuidade do serviço público essencial, tendo em vista que a realização de exames laboratoriais constitui atividade finalística do hospital, cuja interrupção pode comprometer o atendimento à saúde. A contratação na modalidade de serviço continuado permite a adequada gestão da demanda, considerando a natureza permanente e variável do volume de exames, possibilitando ajustes quantitativos ao longo da vigência contratual.

6.6. A cessão dos equipamentos em comodato configura-se como meio necessário à execução do serviço, não gerando custos iniciais à Administração e transferindo à empresa contratada a responsabilidade pela atualização tecnológica, manutenção, calibração e substituição dos equipamentos, mitigando riscos de obsolescência, indisponibilidade de peças e interrupções operacionais.

6.7. A remuneração da contratada estará vinculada à efetiva prestação do serviço, por meio do fornecimento dos reagentes e da realização dos exames, assegurando a vantajosidade econômica, a previsibilidade orçamentária e a observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

6.8. Dessa forma, a solução apresentada mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e aderente às práticas usuais de mercado, garantindo que o laboratório disponha, de maneira contínua, de infraestrutura tecnológica moderna e suporte técnico especializado.

6.9. Os requisitos técnicos mínimos do equipamento a ser disponibilizado em regime de comodato encontram-se detalhadamente especificados no Termo de Referência, instrumento que estabelece as condições operacionais, parâmetros de desempenho, exigências de manutenção e demais características necessárias à adequada execução contratual.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Considerando que a gasometria é um exame que ainda não integra a rotina do laboratório do NuHANT, inexiste histórico de consumo que possibilite a utilização de dados pretéritos para definição objetiva da demanda. Dessa forma, a estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em critérios técnicos, assistenciais e operacionais, em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

7.2. A estimativa considerou o perfil assistencial da unidade, especialmente os atendimentos de urgência e emergência, internações clínicas e situações de pacientes em estado crítico, nos quais a gasometria se apresenta como exame essencial para avaliação do equilíbrio ácido-base, oxigenação e ventilação pulmonar, sendo comum a necessidade de repetição do exame durante o acompanhamento clínico. Também foram considerados exames laboratoriais correlatos já realizados, bem como a capacidade operacional do laboratório, referências de produção observadas em unidades de saúde de porte e complexidade semelhantes e o padrão de mercado nacional de apresentação dos reagentes para analisadores de gasometria.

7.3. Ressalta-se que o presente processo foi estruturado considerando horizonte de planejamento de longo prazo, compatível com a natureza continuada do serviço e com a possibilidade de prorrogações sucessivas do contrato, observado o limite legal previsto na Lei nº 14.133/2021. Nesse contexto, a estimativa de quantitativos foi elaborada de forma conservadora e flexível, contemplando a potencial evolução da demanda ao longo dos anos, decorrente de alterações no perfil assistencial da unidade, ampliação da capacidade de atendimento, incorporação de inovações tecnológicas e eventuais cenários epidemiológicos excepcionais.

7.4. A definição das quantidades estimadas para contratação foi realizada conforme detalhado no Anexo II – Estudo de Demanda, integrante deste ETP.

7.5. Para a definição do quantitativo, considerou-se o padrão de mercado nacional de fornecimento de reagentes para analisadores de gasometria não portáteis, usualmente disponibilizados em packs ou cartões com capacidade mínima de 150 a 200 testes por unidade, bem como sua validade limitada após abertura, em média de 28 a 30 dias. Dessa forma, adotou-se como referência o quantitativo mínimo anual de 2.600 testes, correspondente a 13 packs/cartões de 200 testes, estimando-se o consumo de uma unidade a cada ciclo médio de 28 dias. Considerando a projeção de crescimento da demanda e a necessidade de margem operacional para absorção de variações assistenciais, definiu-se o quantitativo máximo anual de 5.200 testes, equivalente a 26 packs/cartões de 200 testes. Tal metodologia assegura alinhamento com a prática comercial vigente, promove eficiência operacional, reduz riscos de perdas por vencimento e garante adequação à logística hospitalar.

7.6. A demanda estimada mensal e anual foi definida exclusivamente para fins de planejamento da contratação, não possuindo caráter vinculante quanto ao consumo efetivo. Ressalta-se que inicialmente estima-se a utilização de 1 pack/cartão sensor por mês, totalizando o quantitativo 12-13 pack/cartão sensor por ano. A contratação será estruturada na modalidade de serviço continuado, com fornecimento de reagentes e cessão de equipamentos em regime de comodato, sendo a remuneração vinculada à efetiva aquisição dos reagentes, o que possibilita a adequação dos quantitativos à demanda real observada ao longo da execução contratual, inclusive ao longo de eventual ciclo contratual estendido.

7.7. Essa modelagem permite mitigar riscos de superdimensionamento ou subdimensionamento, assegura a adequada gestão dos recursos públicos e garante a continuidade do serviço assistencial, mesmo diante de variações significativas de demanda ao longo do tempo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 230.880,00

8.1. Em atendimento a Instrução Normativa SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021- Ministério da Economia, a qual dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, foi utilizado o parâmetro previsto no artigo 3, observando-se a ordem de preferência, conforme pormenorizado na Justificativa da Pesquisa de Preços.

8.2. Os orçamentos realizados através do portal de Compras do Governo Federal (https://www.comprasgovernamentais.gov.br/.) encontram-se anexados aos autos, apresentando, como valor médio total das aquisições dos insumos e da locação dos equipamentos, o montante de R$ 230.880,00 (duzentos e trinta mil e oitocentos e oitenta reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A entrega dos equipamentos será realizada no início da vigência do contrato, assim como os itens e treinamentos necessários ao seu início de funcionamento. Já o fornecimento dos itens de consumo necessitam de parcelamento de acordo com a demanda, em virtude da incapacidade de armazenamento de grandes quantidades dos materiais, bem como a data de validade dos itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes em relação a aquisição do objeto licitado.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão no Plano de Trabalho Anual (PTA BANT26FAR012), uma vez que consta na sua programação orçamentária e financeira anual.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação pretendida mostra-se fundamental para a adequada manutenção e aprimoramento dos serviços essenciais prestados pela Organização de Saúde da Aeronáutica (OSA) supracitada, uma vez que os exames laboratoriais constituem base indispensável para o suporte diagnóstico, monitoramento terapêutico, tomada de decisões clínicas e realização de perícias médicas dos usuários atendidos. Nesse contexto, a disponibilização contínua e regular do exame de gasometria permitirá maior eficiência na assistência prestada, garantindo resultados confiáveis e em tempo oportuno, especialmente em situações críticas e de urgência. Ademais, a contratação contempla as demandas futuras estimadas neste Estudo Técnico Preliminar, contribuindo para a qualidade do atendimento, segurança do paciente e fortalecimento da capacidade operacional da unidade de saúde.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não são necessárias outras providências, uma vez que o laboratório já dispõe de toda infraestrutura necessária para recebimento dos equipamentos e e seus insumos por parte da Contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Para mitigar os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução contratual, a contratada deverá adotar, de forma obrigatória e contínua, práticas de sustentabilidade alinhadas à legislação vigente, especialmente no que se refere ao gerenciamento de resíduos laboratoriais provenientes da realização de exames de gasometria.

14.2. Os resíduos gerados deverão ser gerenciados em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) da unidade, observando todas as etapas do manejo, quais sejam: segregação, acondicionamento, identificação, coleta, armazenamento temporário, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada, conforme estabelecido na RDC ANVISA nº 222/2018 e na Resolução CONAMA nº 358 /2005.

14.3. Especificamente quanto aos resíduos laboratoriais oriundos da execução do objeto, a contratada deverá:

I – Realizar a segregação adequada dos resíduos na fonte geradora, classificando-os conforme o risco biológico, químico ou perfurocortante;

II – Assegurar o correto acondicionamento em recipientes apropriados, resistentes, identificados e compatíveis com cada tipo de resíduo, evitando vazamentos, contaminações e acidentes;

III – Garantir que resíduos químicos, incluindo reagentes, calibradores, controles e soluções utilizadas, tenham destinação final por meio de tratamento especializado, sendo vedado o descarte em rede de esgoto ou no meio ambiente sem tratamento prévio;

IV – Promover o tratamento dos resíduos infectantes e químicos, quando aplicável, por meio de empresas licenciadas pelos órgãos ambientais competentes;

V – Assegurar que o transporte externo dos resíduos seja realizado por empresa devidamente licenciada, com rastreabilidade e emissão de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), quando aplicável;

VI – Comprovar a destinação final ambientalmente adequada, mediante apresentação de certificados ou documentos equivalentes emitidos por empresas responsáveis pelo tratamento e disposição final.

14.4. No que se refere à logística reversa, a contratada deverá, sempre que aplicável:

I – Implementar mecanismos para o recolhimento de embalagens de reagentes, cartuchos, insumos e demais materiais utilizados, após o uso, promovendo sua destinação ambientalmente adequada;

II – Priorizar sistemas de fornecimento que utilizem insumos com menor geração de resíduos ou com possibilidade de reciclagem;

III – Responsabilizar-se pelo recolhimento de equipamentos ao final da vida útil ou em caso de substituição, garantindo sua destinação ambientalmente adequada ou reaproveitamento;

IV – Observar as diretrizes da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), quanto à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

14.5. A contratada deverá, ainda, adotar boas práticas ambientais, tais como:

I – Redução do consumo de materiais e insumos, sempre que tecnicamente viável;

II – Utilização de equipamentos com maior eficiência energética e menor impacto ambiental;

III – Capacitação dos profissionais envolvidos quanto às práticas de gerenciamento de resíduos e sustentabilidade;

IV – Cumprimento de todas as normas ambientais aplicáveis, bem como das diretrizes estabelecidas pelos órgãos de controle e fiscalização.

14.6. Nas aquisições e contratações governamentais, será dada prioridade, sempre que possível, a produtos reciclados, recicláveis e àqueles que atendam a critérios de sustentabilidade ambiental, nos termos do art. 7º, inciso XI, da Lei nº 12.305/2010, bem como da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e demais normativos correlatos.

14.7. Ressalta-se que a responsabilidade pela adequada gestão dos resíduos gerados será compartilhada entre a contratada e a Administração, no âmbito de suas atribuições, devendo ser observadas as diretrizes do PGRSS da unidade e as exigências legais vigentes, garantindo a proteção da saúde pública e do meio ambiente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do exposto, o Estudo Técnico Preliminar evidencia que a Contratação de serviços continuados para realização de exames laboratoriais de dosagens de gases sanguíneos (gasometria), com fornecimento de reagentes e cessão de equipamento em regime de comodato, mostra-se viável para atender as necessidades do Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT)

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

LIVIA ANGELO DO NASCIMENTO

Membro da comissão de contratação

MANOELA TORRES DO REGO

Membro da comissão de contratação

AMANDA GARCIA LOURICAL

Membro da comissão de contratação

PAULO DE TARSO DE ALMEIDA

Ordenador de Despesas

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
NÚCLEO DO HOSPITAL DE AERONÁUTICA DE NATAL

PAG: 67447.000675/2026-28

ANEXO I AO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS COMPLEMENTARES

O presente documento visa destacar as justificativas técnicas relevantes referentes aos elementos necessários para cumprimento ao disposto no artigo 18, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021, com vistas a subsidiar a elaboração do Termo de Referência.

Tal processo tem por objeto a Contratação de serviços continuados para realização de exames laboratoriais de dosagens de gases sanguíneos (gasometria), com fornecimento de reagentes e cessão de equipamento em regime de comodato, a serem utilizados pela Seção de Análises Clínicas do Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT)**.**

1. Da natureza comum do objeto da licitação

O objeto desta licitação é de natureza comum, tendo em vista que atende aos requisitos dispostos no art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/21 em que consideram-se bens e serviços comuns "aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado."

2. Do fornecimento contínuo ou não contínuo

A contratação de serviço do objeto desta licitação é de natureza continuada, de modo que se interrompido podem comprometer a continuidade de atividades essenciais e cuja contratação deva estender-se por mais de um exercício financeiro, enquadrando-se, portanto, na definição disposta no art. 6º, XV da Lei nº 14.133, de 2021.

3. Da Garantia da Contratação

Por ser uma compra de bens/serviços comuns,conforme descrito neste documento, não se faz oportuna a exigência de garantia em razão do baixo risco da execução, da natureza padronizada do serviço e do acompanhamento permanente pela Administração. A exigência de tal garantia elevaria os custos da contratação.

4. Exigência de Qualificação Técnica ou Econômico

Qualificação Econômica-Financeira

4.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

4.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

4.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

4.4. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, capital mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação.

4.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

4.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

4.7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

4.8. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

5.1. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

5.2. Cópia do Diário Oficial da União (DOU) contendo a Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE), junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), conforme o disposto nos art. 1° e 2° da Lei 6.360/76;

5.3. Cópia da Licença Sanitária, emitida pela Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal, da licitante. Em caso da falta da licença, pode-se aceitar o protocolo, desde que este tenha sido distribuído no prazo máximo (cento e vinte dias antes do vencimento) estabelecido pelo Art. 3º, parágrafo 1° da Resolução ANVISA n° 66 de 05/10/2007;

5.4. Cópia da publicação no Diário Oficial da União (DOU) ou da Resolução Específica (RE) emitida pela ANVISA do registro do equipamento e dos reagentes (RMS);

5.5. Apresentar Certidão da Regularidade Técnica, do ano em exercício, expedido pelo Conselho Regional de Farmácia, Química ou Biologia de sua jurisdição, conforme Lei 5.991, de 17 de dezembro de 1973; e.

5.6. Apresentar comprovação do Responsável Técnico, mediante cópia da CTPS e da inscrição do profissional no Conselho Regional de Farmácia, Química ou Biologia.

5.7. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

Qualificação Técnico-Operacional

6.1.Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

6.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

6.3. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

6.4. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

6.5. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

6.6. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Parnamirim/RN, (data conforme assinatura digital).

Elaborado por:

(Assinado Eletronicamente)
LÍVIA ÂNGELO DO NASCIMENTO 1º Ten QOFarm
Presidente da Comissão de Planejamento da Contratação

(Assinado Eletronicamente)
MANOELA TORRES DO RÊGO 1º Ten QOCon Farm
Membro da Comissão de Planejamento da Contratação

(Assinado Eletronicamente)
AMANDA GARCIA LOURIÇAL 1S QSS SEF
Membro da Comissão de Planejamento da Contratação

Aprovado por:

(Assinado Eletronicamente)
PAULO DE TARSO DE ALMEIDA Cel QOMed
Ordenador de Despesas do NuHANT

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
NÚCLEO DO HOSPITAL DE AERONÁUTICA DE NATAL

PAG: 67447.000675/2026-28

ANEXO II DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ESTUDO DE DEMANDA

1 ASSUNTO

Trata o presente documento de apresentar o levantamento do quantitativo de demanda para atendimento da necessidade administrativa para o processo de Contratação de serviços continuados para realização de exames laboratoriais de dosagens de gases sanguíneos (gasometria), com fornecimento de reagentes e cessão de equipamento em regime de comodato, a serem utilizados pela Seção de Análises Clínicas do Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT).

2 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A Administração Pública deve estimar, de forma clara e precisa, o quantitativo demandado para o atendimento da necessidade administrativa, bem como evitar ao máximo o superdimensionamento e o levantamento de estimativas genéricas, sem respaldo em elementos técnicos que evidenciem a exata correlação entre a quantidade estimada e a demanda.

Nesse sentido, a Lei nº 14.133/2021, dispõe que:

Art 18.

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

(...)

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

(...)

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

I - *condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado;*

II - *processamento por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente;*

III - determinação de unidades e quantidades a serem adquiridas em função de consumo e utilização prováveis, cuja estimativa será obtida, sempre que possível, mediante adequadas técnicas quantitativas, admitido o fornecimento contínuo;

IV - *condições de guarda e armazenamento que não permitam a deterioração do material;*

V - *atendimento aos princípios:*

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

c) da responsabilidade fiscal, mediante a comparação da despesa estimada com a prevista no orçamento.

§ 1º O termo de referência deverá conter os elementos previstos no inciso XXIII do caput do art. 6º desta Lei, além das seguintes informações:

I - especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;

II - indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso;

III - especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

De modo a complementar, o Manual Eletrônico de Contratações Públicas do COMAER (versão atualizada em 07 de abril de 2025), dispõe que:

Seção I - Da Demanda

2.2.17 Deve-se considerar, para fins de levantamento de demanda, ***a quantidade do bem ou serviço efetivamente utilizado e recebido em exercícios anteriores****, limitado aos últimos três anos, e não as quantidades outrora licitadas ou empenhadas, bem como, outros fatores que impactem o consumo do bem ou do serviço.*

2.2.18 A demanda registrada em Processo Administrativo de Gestão ***deverá guardar conformidade com as reais necessidades da UG requisitante*** *sob pena de possível responsabilização dos agentes públicos envolvidos, seja ela Apoiada ou de Apoio.*

2.2.19 As medidas estabelecidas no presente manual visam a evitar o superdimensionamento de certames licitatórios, o que configura sério risco à Administração do COMAER.

2.2.20 O levantamento da demanda relacionada às aquisições vegetativas e não vegetativas de natureza recorrente são responsabilidade da UG de Apoio, fundamentada na série histórica da demanda, no Termo de Oficialização da Demanda (TOD) e fatores que impactem na necessidade pelo bem e serviço.

2.2.21 No que diz respeito às aquisições de natureza não vegetativas de natureza recorrente, a UG Apoiada deverá registrar suas necessidades por meio de Termo de Oficialização de Demanda, aprovado pelo Ordenador de Despesas ou pelo Dirigente Máximo da UG requisitante que não possuir a figura do Ordenador de Despesas em sua estrutura, contendo justificativa da necessidade, quantidade, metodologia de cálculo da demanda e local de entrega.

2.2.22 Quanto às aquisições de interesse exclusivo, compete à UG requisitante o planejamento da aquisição, que compreende a elaboração de estudo técnico preliminar, do Gerenciamento de Riscos e do projeto básico/termo de referência.

2.2.23 Deverá ser analisada pela UG requisitante a conformidade do objeto do certame com indicadores físicos, tais como área construída, área verde, efetivo apoiado, ou outros julgados pertinentes, de acordo com as especificidades do objeto.

2.2.24 Deverá ser evidenciada, no processo, a compatibilidade orçamentária da demanda apresentada em relação à previsão de disponibilidade creditícia para custeio das despesas decorrentes.

2.2.25 A memória de cálculo da demanda, bem como todos os seus elementos demonstrativos de compatibilidade física e orçamentária, deverão constar obrigatoriamente da justificativa da aquisição.

Isto posto, o presente estudo foi elaborado seguindo as orientações supracitadas.

3 METODOLOGIA EMPREGADA:

Contratação de serviços continuados para realização de exames laboratoriais de dosagens de gases sanguíneos (gasometria), com fornecimento de reagentes e cessão de equipamento em regime de comodato, a serem utilizados pela Seção de Análises Clínicas do Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT) caracteriza-se como serviço comum de natureza técnica, executado mediante utilização de equipamento e reagentes específicos, sendo inviável sua execução direta pela Administração.

Conforme Boletim do Comando da Aeronáutica nº 095, de 21 MAIO 2024:

Art. 1º Criar e ativar o Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT).

Art. 2º O NuHANT tem por finalidade prover a assistência médico-hospitalar aos militares da Aeronáutica e seus dependentes nas localidades de Natal, Parnamirim e municípios limítrofes no estado do Rio Grande do Norte-RN.

Diante da inexistência de série histórica, por se tratar de um novo serviço, a estimativa de demanda foi elaborada com base nos seguintes critérios técnicos: capacidade instalada atual e projetada do NuHANT, considerando o perfil assistencial da Unidade; previsão de implantação de leitos avançados, a qual demanda uso intensivo e contínuo de exames de gasometria para monitoramento clínico de pacientes críticos; estimativa do número de atendimentos médicos e internações, considerando o efetivo militar atendido, seus dependentes e a população usuária potencial da Unidade; parâmetros médios de utilização de exames de gasometria, conforme práticas assistenciais consolidadas em unidades hospitalares de porte e complexidade semelhantes; padrão de mercado nacional de apresentação dos reagentes para analisadores de gasometria.

4 MEMÓRIA DE CÁLCULO DA DEMANDA

Considerando a inexistência de série histórica de consumo, por se tratar de serviço novo no âmbito do Núcleo do Hospital de Aeronáutica de Natal (NuHANT), a estimativa de demanda foi elaborada com base em parâmetros técnicos e assistenciais compatíveis com unidades hospitalares de porte e complexidade semelhantes, conforme descrito a seguir:

- Estimativa de leitos críticos a serem implantados: 6 leitos, sendo 2 já implantados;
- Taxa média de ocupação dos leitos: 70% a 90%;
- Média de exames de gasometria por paciente crítico/dia: 2 a 4 exames/dia;
- Período de referência: 30 dias/mês e 12 meses/ano.

Dessa forma, a estimativa mensal de exames foi calculada conforme a fórmula: Demanda mensal estimada = nº de leitos × taxa de ocupação × média de exames por dia × 30 dias.

Aplicando-se os parâmetros definidos, obtêm-se os seguintes cenários:

- Cenário mínimo: 6 leitos × 70% ocupação × 2 exames/dia × 30 dias = 252 exames/mês, 3.024 exames/ano;
- Cenário intermediário: 6 leitos × 80% ocupação × 3 exames/dia × 30 dias = 432 exames/mês, 5.184 exames/ano;
- Cenário máximo: 6 leitos × 90% ocupação × 4 exames/dia × 30 dias = 648 exames/mês, 7.776 exames/ano.

Diante dos cenários apresentados, para fins de planejamento da contratação e formação de preços, adota-se como estimativa de consumo anual o cenário intermediário, correspondente a aproximadamente 5.200 exames/ano.

Ressalta-se que o quantitativo estimado possui caráter referencial, podendo variar conforme a demanda assistencial efetiva da Unidade, não gerando obrigação de consumo mínimo por parte da Administração.

5 CONCLUSÃO:

Do exposto, evidencia o levantamento das necessidades desta Unidade em relação ao objeto em comento, bem como a compatibilidade orçamentária da demanda apresentada em relação à previsão de disponibilidade creditícia para custeio das despesas decorrentes.

Parnamirim/RN, *(data conforme assinatura digital)*.

Elaborado por:

(Assinado Eletronicamente)
LÍVIA ÂNGELO DO NASCIMENTO 1º Ten QOFarm
Presidente da Comissão de Planejamento da Contratação

(Assinado Eletronicamente)
MANOELA TORRES DO RÊGO 1º Ten QOCon Farm
Membro da Comissão de Planejamento da Contratação

(Assinado Eletronicamente)
AMANDA GARCIA LOURIÇAL 1S QSS SEF
Membro da Comissão de Planejamento da Contratação

Aprovado por:

(Assinado Eletronicamente)
PAULO DE TARSO DE ALMEIDA Cel QOMed
Ordenador de Despesas do NuHANT

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo Técnico Preliminar
Data/Hora de Criação:	18/06/2026 13:19:05
Páginas do Documento:	18
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	19
Hash MD5:	c4293d0b00cd524b28d586cfa32d0ead
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten LÍVIA ÂNGELO DO NASCIMENTO no dia 18/06/2026 às 10:37:21 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap ALERCIO RICHARD HIGINO FERREIRA no dia 18/06/2026 às 11:21:06 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel PAULO DE TARSO DE ALMEIDA no dia 24/06/2026 às 10:14:06 no horário oficial de Brasília.